

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

TRANSLATION  
ATTACHÉ

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

## BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 3.

N° 897.908

Vis à bois.

SOCIÉTÉ DES PRODUITS TRÉFILÉS DE LA BRIDOIRE (Société ANONYME) résidant en France  
(Savoie).Demandé le 6 mai 1943, à 15<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>, à Lyon.

Délivré le 12 juin 1944. — Publié le 5 avril 1945.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844  
modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente invention a pour objet un perfectionnement aux vis à bois, notamment aux vis à filet laminé, aux tirefonds à tête carrée et analogues, suivant lequel la vis comporte, entre la partie filetée et la partie cylindrique de longueur réduite à cet effet, une partie à cannelures hélicoïdales ou autres; le diamètre de cette partie est de préférence égal ou très légèrement supérieur à celui de la partie filetée et égal ou très légèrement inférieur à celui de la partie cylindrique.

Cette disposition permet d'assujettir d'une manière parfaite et sans aucun jeu la vis de son logement grâce à l'ajustage complémentaire précis du bois effectué par les cannelures qui y pénètrent à la suite de la partie filetée, ces cannelures qui y pénètrent à la suite de la partie filetée, ces cannelures permettant le bourrage entre elles des copeaux formés. En même temps que cet avantage technique d'une meilleure tenue par rapport à la vis ordinaire, l'invention permet d'économiser une quantité importante de métal dans le cas des vis dont le filetage est obtenu par laminage, surtout si ces vis sont grosses, longues et lourdes.

On a représenté, à titre d'exemple, au

dessin ci-joint une forme d'exécution de l'invention qui s'applique bien entendu à tous les types de vis à bois, tirefonds, etc. quelle que soit la forme de la tête et du filet et le profil de la tête et de la partie filetée.

On voit que la vis représentée, en principe à filet laminé, comporte en 1 la partie filetée habituelle avec sa pointe, en 2 la partie à cannelures hélicoïdales d'un diamètre égal (ou très légèrement supérieur) à celui de la partie filetée et en 3 la partie cylindrique très courte et d'un diamètre égal (ou très légèrement supérieur) à celui de la partie cannelée 2. Enfin la tête, de forme quelconque appropriée, est représentée en 4.

On remarquera que l'ensemble des parties 2 et 3 correspond approximativement en longueur à la longueur de la partie cylindrique prévue à la suite de la partie filetée dans les vis à bois antérieures. Une telle partie cylindrique n'a aucune action sur la fixation correcte de la vis et est utilement réduite dans le cas de l'invention à l'épaisseur de la tôle ou autre pièce métallique que l'on peut appliquer sous la pièce de bois. En effet il est avantageux qu'une telle tôle ne vienne pas abîmer les canne-

lures et ne touche que la partie cylindrique lisse 2 de la tige.

**RÉSUMÉ.**

Perfectionnement aux vis à bois, notamment aux vis à filet laminé, aux tirefonds à tête carrée et analogues, suivant lequel la vis comporte, entre la partie filetée et la partie cylindrique de longueur réduite à cet effet, une partie à cannelures hélicoïdales ou autres, le diamètre de cette partie

étant de préférence égal ou très légèrement supérieur à celui de la partie filetée et égal ou très légèrement inférieur à celui de la partie cylindrique.

**SOCIÉTÉ DES PRODUITS TRÉFILÉS  
DE LA BRIDOIRE  
(SOCIÉTÉ ANONYME).**

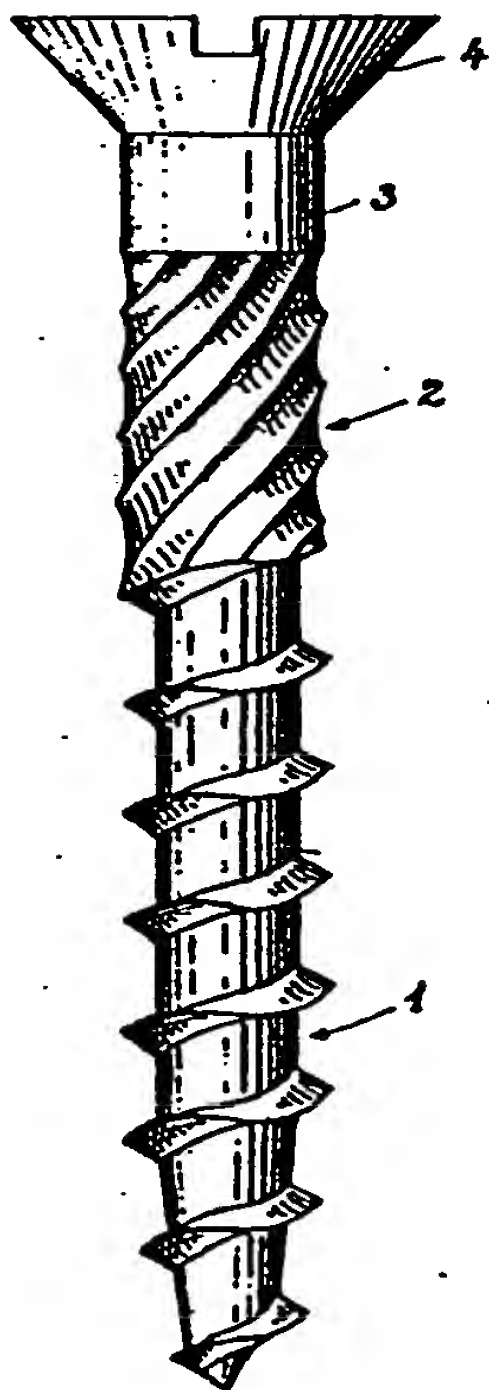
Par procuration :

**GERMAIN et MAUREAU.**

N° 897.908

Société des Produits Tréfilés  
de la Bidoire (Société Anonyme)

Pl. unique



REPUBLIC OF FRANCE

MINISTRY OF INDUSTRIAL PRODUCTION

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL PROPERTY

# PATENT OF INVENTION

Gr. 5 — Cl. 3

No. 897,908

Wood screw

Société des produits tréfilés de la Bridoire (Société Anonyme) located in France  
(Savoy)

Filed May 6, 1943, at 15:40 hours, Lyon

Issued June 12, 1944. — Published April 5, 1945.

[Issuance of this patent of invention has been postponed in compliance with article 11 § 7 of the law of July 5, [1864], amended by the law of April 7, 1902.]

The present invention relates to an improvement for wood screws, particularly, screws with rolled threads, carriage bolts and similar devices, in which the screw comprises, between the threaded section and a cylindrical section of reduced length, a section of helical or other grooves, the diameter of this section being preferably equal to or very slightly greater than that of the threaded section and equal to or very slightly less than that of the cylindrical section.

This arrangement is used to correctly fasten the screw in its hole without play through the additional action of the grooves, which accurately ream the wood, penetrating it after the threaded section, said grooves being used to pack the chips thus formed. While this technical advantage provides a better grip than an ordinary screw, the invention can save a significant quantity of metal in the case of a screw whose threads are rolled, especially if these screws are large, long, or heavy.

980609.doc (cref: Gerard)

JAMES R. CYPHER  
405 - 14th ST., SUITE 1607  
OAKLAND, CA 94612

A form of the present invention is shown as an example in the attached drawing. This example is, of course, applicable to all types of wood screws, bolts, etc. regardless of the shape of the head or thread or the profile of the head or the threaded section.

The screw shown, which uses a rolled thread, comprises the customary threaded section 1 with a point, a helical grooved section 2 whose diameter is equal to (or very slightly greater than) that of the threaded section, and a cylindrical section 3, which is very short and whose diameter is equal to (or very slightly greater than) that of the grooved section 2. Finally, the head, of appropriate shape, is shown as 4.

Note that the length of sections 2 and 3 together corresponds approximately to the length of the cylindrical section that follows the threaded section in previous wood screws. Such a cylindrical section has no effect on the correct attachment of the screw and is beneficially reduced in the present invention to the thickness of the sheet metal or other metal piece that we may wish to attach beneath the piece of wood. It is preferable in fact that such a piece of sheet metal does not wear the grooves and touches only the smooth cylindrical section 2\* of the shank.

#### Summary

Improvement to wood screws, particularly, rolled-thread screws, carriage bolts and similar devices, according to which the screw comprises, between a threaded section and a cylindrical section of reduced length, a section of helical or other grooves, the diameter of this section being preferably equal to or very slightly greater than that of the threaded section and equal to or very slightly less than that of the cylindrical section.

**SOCIÉTÉ DES PRODUITS TRÉFILÉS DE LA BRIDOIRE**

**(SOCIÉTÉ ANONYME)**

Represented by:

Germain and Maureau

---

\* The text appears to be in error here. The numbering contradicts both the drawing and previous portions of the patent, where the smooth cylindrical section is labeled 3. /rb

980609.doc (cref: Gerard)

JAMES R. CYPHER  
405 - 14th ST., SUITE 1607  
OAKLAND, CA 94612